19 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

INSTITUT NATIONAL DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

PARIS

11) N° de publication :

(à n'utiliser que pour les commandes de reproduction) 2 715 908

21) N° d'enregistrement national :

94 01254

(51) Int Cl⁶: B 62 D 25/08, B 60 Q 1/26

(12)

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

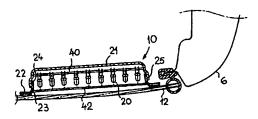
A1

- 22 Date de dépôt : 04.02.94.
- (30) Priorité :

- (71) Demandeur(s): Société Anchyme dite REGIE NATIONALE DES USINES RENAULT — FR.
- (43) Date de la mise à disposition du public de la demande : 11.08.95 Bulletin 95/32.
- (56) Liste des documents cités dans le rapport de recherche préliminaire : Se reporter à la fin du présent fascicule.
- (60) Références à d'autres documents nationaux apparentés :
- (72) Inventeur(s): Lamblin Véronique et Pellan Henri.
- 73) Titulaire(s) :
- 74 Mandataire: Emst-Schonberg Michel.

54 Panneau de carrosserie de véhicule automobile porteur d'un feu de signalisation.

Panneau de carrosserie de véhicule automobile porteur d'un feu de signalisation constitué par un ensemble d'émetteurs de lumière formé par des diodes électroluminescentes portées par un boîtier qui délimite une cavité de réception des diodes et dans lequel ledit boîtier se prolonge par un bord de fixation sur le panneau de la carrosserie, caractérisé par le fait que le bord de fixation du boîtier (21) porteur du feu de signalisation (10) est solidaire de la face amère du panneau transparent (1) dont une bordure opaque (12) masque le conducteur d'alimentation du feu.



FR 2 715 908 - A1



PANNEAU DE CARROSSERIE DE VEHICULE AUTOMOBILE PORTEUR D'UN FEU DE SIGNALISATION

5

L'invention concerne un panneau ce carrosserie de véhicule automobile porteur d'un feu de signalisation constitué par un ensemble d'émetteurs de lumière formé par des diodes électroluminescentes.

10

L'invention concerne plus particulièrement un tel panneau porteur d'un feu de signalisation dont l'ensemble des émetteurs est porté par un boîtier qui délimite une cavité de réception des diodes, munie d'un bord de fixation audit panneau.

15

Les feux de signalisation installés sur un panneau arrière de la carrosserie sont plus particulièrement vulnérables si bien qu'il est nécessaire de les protéger contre les chocs reçus par le panneau.

Lorsque les règlements d'installation des feux sur les véhicules autorisent le montage desdits feux sur un panneau articulé, il est particulièrement avantageux d'accoler lesdits feux aux bords latéraux dudit panneau et de les incorporer au panneau hors de la chaîne d'assemblage du véhicule.

20

L'invention a pour objet un panneau de carrosserie formant un hayon articulé en verre ou en matière plastique transparente porteur de feux de signalisation.

25

L'invention a également pour objet un tel hayon dans lequel le conducteur d'alimentation des feux est masqué par une bordure opaque dudit panneau, de manière à conférer à la face arrière de la carrosserie l'esthétique souhaitée.

30

Selon l'invention, le bord de fixation du boîtier porteur du feu de signalisation est solidaire de la face arrière du panneau transparent dont une bordure opaque masque le conducteur d'alimentation du feu.

35

D'autres caractéristiques et avantages du panneau apparaîtront à la lecture d'un exemple de réalisation de celui-ci en référence au dessin annexé dans lequel :

- la figure 1 est une représentation schématique d'une carrosserie de véhicule équipée d'un hayon conforme à l'invention,
- la figure 2 est une vue en coupe de la carrosserie selon la ligne II II de la figure 1,
 - la figure 3 est une vue en coupe de la carrosserie selon la ligne III III de la figure 1,
- la figure 4 est une vue en coupe de la carrosserie selon la ligne IV IV de la figure 1,

.15

20

25 .

30

- la figure 5 est une représentation perspective d'une diode électroluminescente telle qu'elle équipe le feu de signalisation représenté aux figures 3 ou 4.

A la figure 1, le panneau de carrosserie désigne un hayon 1 en verre. Le hayon est articulé sur une carrosserie 2 par une charnière non représentée afin de pouvoir pivoter pour ouvrir ou fermer l'accès à un compartiment à bagages 3.

Comme on peut le voir à la figure 2, lorsque le hayon 1 est fermé le panneau repose sur un joint d'étanchéité 4 qui encadre l'ouverture du compartiment à bagages 3 et qui est monté sur le bord d'assemblage 5 du panneau latéral 6 de la carrosserie avec une tôle de doublage 7.

Le hayon 1 porte un feu de signalisation 10 représenté plus en détail aux figures 3 à 5.

D'une manière générale le feu de signalisation 10 est constitué par un ensemble d'émetteurs de lumière formé par des diodes électroluminescentes 20 schématisées aux figures 3 et 4 par des alignements portés par un boîtier 21 qui délimite une cavité de réception desdites diodes 20 et dans lequel la paroi du boîtier se prolonge par un bord de fixation 22 sur la bordure opaque 12 du hayon 1.

Selon la figure 3, le bord de fixation 22 est constitué par un pli de la paroi du boîtier 21.

Selon la figure 4, le bord de fixation 22 est formé sur un support 23 dont la paroi 24 est coiffée par celle du boîtier 21 et qui réalisent conjointement une liaison d'accrochage 25 du support 23. La liaison ainsi réalisée autorise un remplacement aisé du boîtier 21.

A la figure 5, on voit une diode électroluminescente 20 qui comporte l'élément émetteur de lumière proprement dit 30 fixé sur une base 31 et connecté à des bornes 32 et 33. L'élément 30 est entouré par un réflecteur 34 et est recouvert par un encapsulage tronconique 35 dont l'extrémité supérieure 36a constitue une lentille sphérique.

Le feu 10 représenté aux figures 3 et 4 est constitué par un ensemble de telles diodes électroluminescentes 20 qui sont schématisées au dessin par leurs réflecteurs et fixées en rangées superposées dans le boîtier 21.

Les bornes 32, 33 des différentes diodes 20 sont rapportées sur une plaque 40 de circuit imprimé montée dans le boîtier 21.

Le boîtier 21 peut être par ailleurs fermé par un verre protecteur transparent 42.

La plaque 40 est reliée à son tour à un conducteur d'alimentation 43 qui s'étend à partir d'un connecteur 44 le long d'une gouttière support 45 collée sur la bordure 12 du hayon 1.

25

5

10

15

20

30

35

REVENDICATIONS

- 1) Panneau de carrosserie de véhicule automobile porteur d'un feu de signalisation constitué par un ensemble d'émetteurs de lumière formé par des diodes électroluminescentes portées par un boîtier qui délimite une cavité de réception des diodes et dans lequel ledit boîtier se prolonge par un bord de fixation sur le panneau de la carrosserie, caractérisé par le fait que le bord de fixation du boîtier (21) porteur du feu de signalisation (10) est solidaire de la face arrière du panneau transparent (1) dont une bordure opaque (12) masque le conducteur d'alimentation du feu.
- 2) Panneau de carrosserie selon la revendication 1, caractérisé par le fait que le conducteur d'alimentation (43) du feu de signalisation (10) s'étend le long d'une gouttière support (45) collée sur la bordure opaque (12) du panneau transparent

20

5

10

25

30

35

49398 1 167



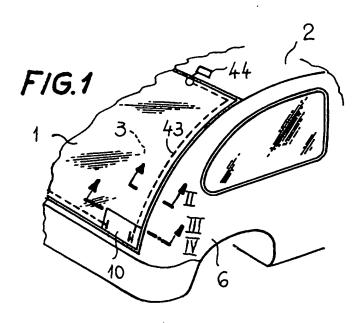
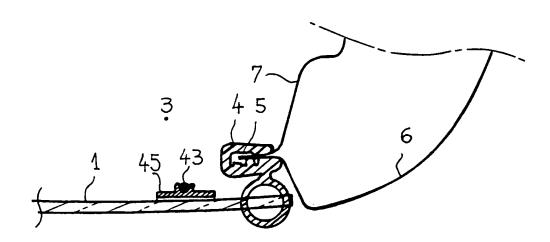
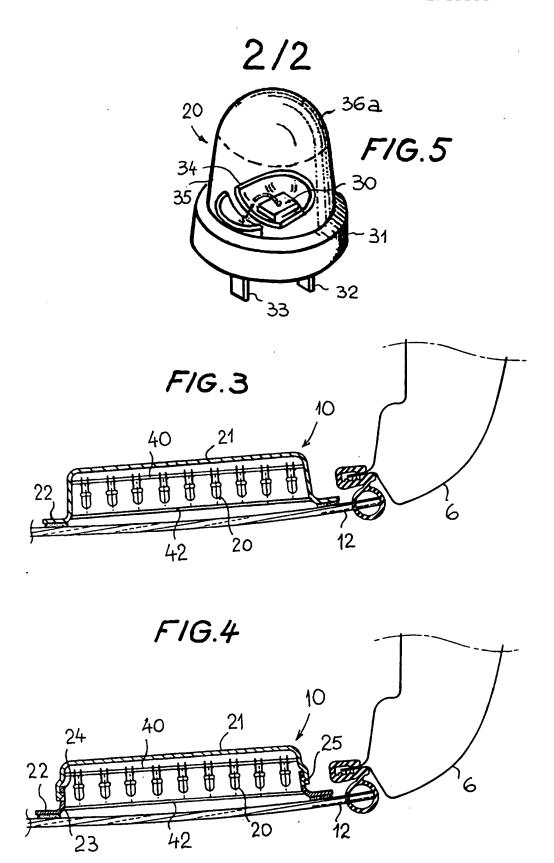


FIG.2





REPUBLIQUE FRANÇAISE

INSTITUT NATIONAL de la

RAPPORT DE RECHERCHE PRELIMINAIRE

2715908 N° d'enregistrement actional

PROPRIETE INDUSTRIELLE

1

établi sur la base des dernières revendications déposées avant le commencement de la recherche FA 498732 FR 9401254

DOCU	JMENTS CONSIDERES COM				
Catégorie	Citation du document avec indication, e des parties pertinentes	n cas de besoin,	concernées de la demande examinée		
X	EP-A-0 495 685 (NIPPON SHE * abrégé; figures 1,4,5 *	EET GLASS CO)	1,2		
X	EP-A-0 255 218 (PILKINGTON * abrégé; figures 2,8 *	BROTHERS PLC)	1,2		
A	FR-A-2 531 386 (FLACHGLAS * abrégé; revendications 1	AG) 1-3 *	1,2		
A	US-A-5 272 602 (SASAJIMA) * abrégé; figures 1,8 *		1,2		
				DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.Cl.5)	
			:	B60Q	
	Date	d'achivement de la reclarche	L	Reconstant	
X : par Y : par aut A : per ou	CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES ticulièrement pertinent à lui seul ticulièrement pertinent en combination avec un re document de la même catégorie timent à l'encontre d'au moins une revendication arrière-plan technologique général aigaztion non-écrite	E : document de hre à la date de dépt de dépôt ou qu'à D : cité dans la den L : cité pour d'autre	Octobre 1994 Onillon, C T: théorie ou principe à la base de l'invention E: document de brevet bénéficiant d'une date autérieure à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date de dépôt ou qu'à une date postérieure. D: cité dans la demande L: cité pour d'autres raisons à: membre de la même famille, document correspondant		

DERWENT-ACC-NO:

1995-277024

DERWENT-WEEK:

199537

COPYRIGHT 2006 DERWENT INFORMATION LTD

TITLE:

Add on automobile vehicle body **panel** with signal lamps -

fixes inside <u>pivoting</u> transparent hatchback by gluing carrier of <u>light</u> emitting diodes with opaque edge

conductors

INVENTOR: LAMBLIN, V; PELLAN, H

PATENT-ASSIGNEE: REGIE NAT USINES RENAULT[RENA]

PRIORITY-DATA: 1994FR-0001254 (February 4, 1994)

PATENT-FAMILY:

PUB-NO P FR 2715908 A1

PUB-DATE

LANGUAGE

PAGES

MAIN-IPC

August 11, 1995 N/A 008 B62D 025/08

APPLICATION-DATA:

PUB-NO

APPL-DESCRIPTOR

APPL-NO

APPL-DATE

FR 2715908A1 N/A 1994FR-0001254 February 4, 1994

INT-CL (IPC): B60Q001/26, B62D025/08

ABSTRACTED-PUB-NO: FR 2715908A

BASIC-ABSTRACT:

The coachwork **panel** carries a signal lamp array, formed by an assembly of electroluminescent diodes, in a casing. The diodes are housed in a casing cavity, which has edges (22) for fixing (25) to the coachwork **panel**. The signal lamp (10) carrier casing (21) is fixed to the rear face of a transparent **panel**. This has an opaque border (12) masking the lamp supply connections.

The lamp supply connections may extend the full length of a supporting trunking glued to the transparent **panel** (42) opaque border.

USE/ADVANTAGE - Aesthetic signal lamp array, within tailgate or hatchback glass, less vulnerable to damage than external panels.

CHOSEN-DRAWING: Dwg.4/4

TITLE-TERMS: ADD AUTOMOBILE VEHICLE BODY <u>PANEL</u> SIGNAL LAMP FIX PIVOT TRANSPARENT HATCHBACK GLUE CARRY <u>LIGHT</u> EMIT DIODE OPAQUE EDGE CONDUCTOR

DERWENT-CLASS: Q16 Q22 X22

EPI-CODES: X22-B02A; X22-X;

SECONDARY-ACC-NO:

Non-CPI Secondary Accession Numbers: N1995-211875